

بررسی مسمومیت حاد در بیماران بستری مرکز پزشکی کودکان تبریز

دکتر ضیال‌الدین قرشی^۱، دکتر حسن سلطانی اهری^۲

چکیده

زمینه و هدف: اکثر مسمومیت‌های حاد، خفیف و بدون عارضه بوده ولی ندرتاً عوارض خطیر داشته و حتی منجر به مرگ می‌شوند. حدود ۷۰٪ مسمومیت‌ها در کودکان رخ می‌دهد، بیش از ۹۰٪ موارد تصادفی و به راحتی قابل پیشگیری می‌باشند. عوامل شایع مسمومیت حاد کودکان در هر منطقه به خاطر تفاوت‌های فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی متغیر است. افزایش تولید و توزیع فرآورده‌های دارویی و شیمیایی جدید شیوع عوامل مسمومیت را تغییر می‌دهند. این مطالعه با هدف بررسی مسمومیت‌های شایع، جدید و ویژگی‌های کودکان مسموم در این منطقه جغرافیایی انجام شد.

روش کار: این مطالعه که به صورت گذشته نگر انجام شد، از فروردین ماه ۱۳۷۸ لغایت اسفند ۱۳۸۱ تعداد ۳۰۶ پرونده با عنوان مسمومیت حاد کودکان بستری شده در مرکز پزشکی کودکان تبریز تحت بررسی قرار گرفت. اطلاعات مربوط به سن، جنس، نوع (تصادفی- عمدی)، عوامل، نحوه مسمومیت، محل سکونت، مدت بستری، علایم بالینی، زمان مراجعه و مرگ و میر مورد ارزیابی قرار گرفتند.

یافته‌ها: از ۳۰۶ بیمار مسموم مورد بررسی ۵۳/۳٪ مذکر و ۴۶/۷٪ مؤنث بودند. بیشترین موارد مسمومیت (۳۱٪) در گروه سنی ۲-۱ سال و کمترین آن (۱/۳٪) در گروه سنی زیر ۶ ماه قرار داشت. حدود ۹۵٪ موارد اتفاقی و ۵٪ عمدی و اکثراً به قصد خودکشی در کودکان بالای ۱۰ سال اتفاق افتاده بود. محل سکونت ۶۳٪ آنان شهر تبریز ۲۹/۵٪ روستایی، ۷/۵٪ سایر شهرهای استان بود. از نظر عوامل مسمومیت داروها (۴۵/۵٪) در صدر قرار داشته و در مراتب بعدی به ترتیب شیوع هیدروکربن‌ها (۲۶٪)، ارگانوفسفره (۷٪)، ترکیبات آتروپینی و تاتوره (۶٪)، مرگ موش (۳/۶٪)، اویپات‌ها (۲/۹٪)، منواکسید کربن (۲/۲٪) و بالاخره الکل، قارچ‌ها، گزش حشرات و حیوانات، مواد اسیدی و بازی با شیوع کم‌تر (جمعاً ۶/۸٪) قرار داشتند. متوسط زمان بستری در بیمارستان دو روز بوده است. سه مورد از ۳۰۶ بیمار (۰/۹۸٪) فوت نمودند.

نتیجه گیری: مسمومیت دارویی شایع‌ترین نوع مسمومیت بود و در درجه دوم هیدروکربن‌ها قرار داشتند. به نظر می‌رسد به منظور پیشگیری از وقوع مسمومیت، رسانه‌های گروهی به ویژه تلویزیون می‌توانند نقش محوری در افزایش سطح آگاهی خانواده‌ها داشته باشند.

واژه‌های کلیدی: مسمومیت حاد کودکان، مسمومیت دارویی، مسمومیت با هیدروکربن‌ها

۱- مؤلف مسئول: استادیار اطفال دانشکده پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۲- استادیار اطفال دانشکده پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی تبریز

مقدمه

مسمومیت به پیدایش اثرات زیان آور تماس با مواد شیمیایی در فرد مسموم گفته می‌شود. همه افراد در گروه‌های سنی مختلف به صورت روزمره ممکن است در تماس با عواملی باشند که ایجاد مسمومیت کند [۱].

قریب به ۷۰٪ موارد مسمومیت در کودکان رخ می‌دهد که بیش از ۹۰٪ آن اتفاقی است [۲ و ۳] بیش از ۲ میلیون مورد مسمومیت سالانه توسط مرکز کنترل مسمومیت در امریکا گزارش می‌گردد [۴]. هزینه درمان مسمومین در سال ۱۹۹۲ در امریکا سه بیلیون دلار بوده است [۵]. تقریباً ۶۲٪ کل مسمومیت‌ها در کودکان کمتر از ۶ سال اتفاق می‌افتد. گروه سنی ۱-۲ سال با بیشترین شیوع در مرتبه اول قرار دارند و در جنس مذکر شایع‌تر است [۶]. بیش از ۹۰٪ تماس با سموم در منازل رخ می‌دهد که ۶۷٪ این تماس‌ها به علت عدم نگهداری سموم و مواد شیمیایی در محل خوردن شایع‌ترین طریق مسمومیت است (۷۵٪). تماس پوستی، چشمی و استنشاقی (هر کدام کمتر از ۶٪) شیوع کمتری دارند. بیش از ۷۵٪ موارد مسمومیت را می‌توان در منزل بدون مداخله پزشکی اداره کرد [۴ و ۶].

مرگ و میر ناشی از مسمومیت‌های تصادفی در کودکان کم سن شایع نیست در نوجوانان با توجه به احتمال عمدی بودن و قصد خودکشی بیشتر است [۴]. مسمومیت در هر بیماری حاد غیر قابل توجیه بویژه در گروه سنی ۳۶-۱۸ ماهه باید مد نظر باشد. گرفتن شرح حال دقیق و انجام معاینه فیزیکی جهت‌دار و تست‌های آزمایشگاهی لازم ممکن است پزشک را به سمت تشخیص بالینی مسمومیت و متعاقب آن کاربرد پادزهر و انتخاب تست‌های اختصاصی سم‌شناسی سوق دهد [۶].

اهداف اصلی درمان در بیمارستان شامل ممانعت از جذب ماده، درمان با پادزهر مناسب و افزایش دفع سم جذب شده، می‌باشد. لازم به ذکر است که حمایت قلبی تنفسی اورژانس باید مقدم بر هر اقدام تشخیصی باشد [۳ و ۷]. اخیراً مرگ و میر حوادث و مسمومیت‌ها در ایران نیز مانند کشورهای توسعه یافته افزایش یافته است. به طوری که مرگ و میر غیر عمدی کودکان ۴/۳۳ در هزار و سه علت عمده مرگ حوادث و مسمومیت‌ها (۳۷/۵٪)، غرق شدگی (۱۷/۹٪) و سوختگی (۱۲/۱٪) گزارش شده است [۸].

با توجه به مطالب فوق و با توجه به اهمیت مسمومیت حاد در اطفال مطالعه حاضر با هدف بررسی مسمومیت‌های شایع، جدید و ویژگی‌های کودکان مسموم انجام گردید.

مواد و روش‌ها

این مطالعه گذشته نگر بر اساس اطلاعات ثبت شده در پرونده بیماران مسموم بستری شده در بیمارستان کودکان تبریز از فروردین ماه سال ۱۳۷۸ لغایت اسفندماه ۱۳۸۱ انجام شده است. در مجموع ۳۵۰ پرونده در بخش مسمومیت قید شده بود که به دلیل ناقص بودن تعدادی حذف و در نهایت ۳۰۶ پرونده مورد بررسی قرار گرفت. اطلاعات مربوط به سن، جنس، علل (تصادفی و عمدی)، عوامل، نحوه مسمومیت، محل سکونت برحسب شهر (حاشیه، مرکز) و روستا، مرگ و میر، مدت بستری، علائم بالینی زمان مراجعه، اقدامات انجام شده طی بستری و نیاز به ICU به دست آمده و مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته‌ها

۵۳/۳٪ از ۳۰۶ بیمار مذکر و بقیه مؤنث بودند. در تمام گروه‌های سنی به استثنای گروه سنی ۱۲-۱۰ سال (که به نسبت یکسان بوده) این نسبت برقرار بود.

بودند. در مسمومیت با هیدروکربن تظاهرات بالینی شایع به ترتیب استفراغ، سرفه، دیسترس تنفسی، خواب آلودگی، کراکل در سمع ریه، تب و بی‌حالی بود.

جدول ۱. فراوانی داروهای دخیل در مسمومیت

نوع دارو	تعداد
بنزودیازپین‌ها	۱۶
ضد التهاب غیر استروئیدی	۱۴
ضد افسردگی های سه حلقه‌ای	۱۳
آنتی سایکوتیک‌ها	۱۱
کاربامازپین	۷
فنوباریتال	۷
آنتی هیستامین	۶
فنی توئین	۴
فروس سولفات	۴
استامینوفن	۳
متوکلوپرامید	۲
بیبیریدین	۲
باکلوفن	۲
دیگوکسین	۲
نالیدیکسیک اسید	۱
تئوفیلین	۱
فورسماید	۱
هیوسین	۱
دیفنو کسيلات	۱
کلوپوتینول	۱
چند دارویی	۱۳
نامعلوم	۲۷

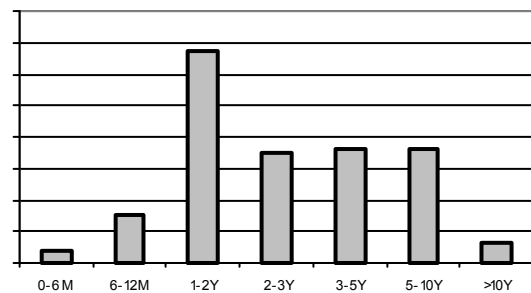
جدول ۲. فراوانی عوامل مسمومیت

عوامل مسمومیت	درصد
داروها	۴۵/۴
هیدروکربنها	۲۶/۲
ارگانوفسفره	۷
ترکیبات آتروپین و تاتوره	۵/۹
مرگ موش	۳/۶
اپیاتها	۲/۹
اکسید کربن	۲/۲
عوامل متفرقه	۶/۸

کمترین موارد مسمومیت در گروه سنی زیر ۶ ماه و بیشترین آن مربوط به گروه سنی ۱-۲ سال بوده است. نمودار (۱) فراوانی مسمومیت در گروه های سنی مختلف را نشان می‌دهد.

۶۳٪ موارد ساکن شهر تبریز که دو سوم آن‌ها حاشیه نشین بودند. ۲۹/۴٪ روستایی و ۷/۵٪ مربوط به سایر شهرستان‌ها بود. ۹۴/۸٪ مسمومیت‌ها تصادفی و ۵/۲٪ عمدی بود. اکثر مسمومیت‌ها در کودکان بالای ده سال عمدی و به قصد خودکشی بوده است. بیشترین مسمومیت‌های زیر ۶ ماه عمدی بوده و توسط والدین جهت آرام کردن کودک از تریاک استفاده شده بود. از نظر عوامل مسمومیت داروها با ۱۳۹ مورد در صدر بودند.

نمودار ۱. فراوانی مسمومیت ها در گروه های سنی مختلف



جدول (۱) فراوانی انواع داروهای دخیل در مسمومیت را نشان می‌دهد. عوامل متفرقه دیگر مثل الکل، اسید، مایع ظرفشویی، قارچ، گزش حشرات و حیوانات با شیوع کمتری قرار داشتند. جدول (۲) فراوانی عوامل مسمومیت را به ترتیب شیوع نشان می‌دهد. راه مسمومیت اکثراً خوراکی (۹۴/۲٪)، سپس استنشاقی (۱۲/۶٪)، گزش (۱/۹٪)، و تزریقی (۱/۳٪) بوده است.

تظاهرات بالینی (غیر از مسمومیت هیدروکربن‌ها) شامل اختلال هوشیاری، تشنج، هذیان، آناکسی، استفراغ، سرگیجه، تب، کاهش رفلکس‌های وتری، میوز، میدریاز، تاکی کاردی، هیپوتونی، کراکل در سمع ریه و فلاشینگ

طول مدت بستری در ۳۶٪ موارد یک روز و ۶٪ موارد کمتر از یک روز، ۳۵٪ دو روز، ۱۳٪ سه روز و ۱۰٪ چهار روز و یا بیشتر بود. مرگ در سه مورد (۰/۹۸٪) با منواکسید کربن، سم گیاهی و نفت بوده است.

بحث

بروز مسمومیت در کودکان را می‌توان صرفاً یک حادثه دانست، حادثه‌ای که به آسانی و با انجام تمهیدات ساده و اطلاع رسانی قابل پیشگیری است. آن چه مسلم است برای مبارزه با یک بیماری، پیشگیری بهتر از درمان خواهد بود در مورد مسمومیت‌ها نیز این امر کاملاً صادق است [۹]. هر چند بسیاری از موارد مسمومیت خفیف بوده و ممکن است نیازی به بستری نداشته باشند، با این وجود برخی از موارد ممکن است به عوارض تهدید کننده حیات و حتی مرگ بینجامد. بسیاری از مسمومیت‌ها مورد غفلت واقع شده و یا فاقد علایم بالینی واضح هستند لذا شیوع واقعی مسمومیت خیلی بیشتر از موارد بستری شده در بیمارستان‌ها است. به طور کلی در این مطالعه مسمومیت با عوامل غیر دارویی شایع‌تر از دارویی است که با آمارهای کتاب‌های مرجع مطابقت دارد [۴]. ولی اگر هر کدام از عوامل مسمومیت را بطور جداگانه در نظر بگیریم عوامل شایع به ترتیب شامل داروها، هیدروکربن‌ها، سموم ارگانوفسفره، حشره کش‌ها و تاتوره می‌باشند. با توجه به لوله کشی گاز منازل که در سطح وسیعی از کشور انجام گرفته است، مسمومیت نفت برخلاف سال‌های قبل که شایع‌ترین علت بود [۱۰ و ۸] در مطالعه حاضر داروها در صدر عوامل دخیل در مسمومیت قرار دارند.

چون نفت سفید در روستاها و حاشیه شهر سوخت اصلی خانواده‌ها را تشکیل می‌دهد هنوز هم از علل شایع مسمومیت می‌باشد، که مثل بقیه موارد مسمومیت در

اقتضای کم در آمد و پرجمعیت بیشتر دیده می‌شود [۱۱]. در مطالعه حاضر شیوع جنسی در افراد مذکر شایع‌تر بود که با منابع معتبر همخوانی دارد [۶]. بیش از ۵۰٪ موارد مسمومیت در گروه سنی ۱-۳ سال رخ داده و در سنین کمتر از ۶ ماه حداقل موارد وجود داشته است که در مطالعات قبلی نیز بیشترین موارد مسمومیت زیر ۵ سال ذکر شده است و این امر ناشی از تمایل کودکان نوپا برای گذاشتن هر چیزی در دهان می‌باشد [۴، ۶، ۸ و ۱۰].

اکثریت قریب به اتفاق موارد مسمومیت این بررسی و مطالعات دیگر اتفاقی و ۵/۲٪ آن عمدی و به قصد خودکشی بوده است [۱۰ و ۳]. مدت بستری ۸۰٪ بیماران مطالعه حاضر ۱-۲ روز بوده که با حال عمومی خوب مرخص شده‌اند که نشانگر خفیف بودن اکثریت مسمومیت‌ها در کودکان است [۸ و ۱۰]. فوت شدگان ۳ نفر (۰/۹۸٪) در اثر مسمومیت با اکسید کربن، نفت و سموم گیاهی بوده است که در سایر مطالعات نیز موارد مرگ در اثر مسمومیت با اکسید کربن و نفت گزارش شده است [۱۱ و ۱]. به طوری که بیش از ۴۰ مورد مرگ در سال در ایرلند در اثر مسمومیت با اکسید کربن گزارش شده و اکثریت موارد در خانه اتفاق می‌افتد [۱۲]. بیش از ۹۴٪ مسمومیت کودکان تصادفی است که اکثراً خود کودک اقدام به خوردن مواد سمی نموده است [۲، ۳ و ۱۰]. این امر نشانگر نگهداری و ذخیره نامناسب داروها و عوامل دخیل در مسمومیت می‌باشد لذا برای کاهش مسمومیت و عوارض آن نکات زیر پیشنهاد می‌گردد:

- ۱- ایجاد مرکز کنترل مسمومیت در هر استان به طوری که خانواده‌ها و کادر بهداشتی درمانی اطلاعات لازم را بتوانند سریعاً کسب کنند.
- ۲- گنجاندن سر فصل‌هایی در ارتباط با مسمومیت در آموزش پزشکان عمومی.

بیماری‌های کودکان، ۲۹ تا ۲۴ مهر ۱۳۷۸، صفحات ۴۶۵ تا ۴۸۸.

۹- کوشانفر اکبر. مسمومیت با تاتوره. مسایل رایج طب اطفال، زمستان ۱۳۷۱، صفحات ۴۷۹-۴۷۸.

۱۰- رفیعی ماندانا. بررسی سه ساله مسمومیت‌های دارویی، شیمیایی و گیاهی در کودکان. مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، سال ۱۳۸۲، شماره ۵۷، صفحات ۲۹ تا ۳۲.

11- Nagi N, Abdulallah Z. Kerosene Poisoning in Children in Iraq. Postgrad Med J. 1995; 71(837): 419-22.

12- Crowley D, Scallan E, Hebert J, Staines A, Herity B, Tracey J. Carbon Monoxide Poisoning in the Republic of Ireland. Ir Med J. 2003; 96(3): 83-6.

۳- مواد سمی غیرلازم و داروهایی که مصرف نمی‌گردد دور ریخته شود.

۴- داروها و سموم ضروری دور از دسترس بچه‌ها و در ظرفی که به راحتی باز نمی‌گردد در قفسه مخصوص نگهداری شود.

۵- آگاه‌سازی مردم از خطرات، مرگ و معلولیت حاصل از مسمومیت از طریق رسانه‌های گروهی، مجله‌ها، روزنامه و وجود پوستر در مراکز بهداشتی می‌تواند آموزنده و مؤثر باشد.

۶- آموزش ارتباط عاطفی صحیح والدین با نوجوانان در جلوگیری از خودکشی کودکان بالای ده سال مؤثر خواهد بود.

منابع

- 1- Fauci A, Braunwald E, Isselbacher K, Wilson J, Martin J, Kasper D, et al: Harrison's principles of internal medicine. 14th ed. New York: McGraw-Hill, 1998: 2523-44.
- 2- Riordan M, Rylance G, Berry K. Poisoning in children. General management. Arch of Dis in Child 2002, 87(5): 392-396.
- 3- McMillan J, DeAngelis C, Feigin R, Warshaw J Oski's Pediatrics. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 1999: 617-40.
- 4- Behrman R, Kliegman R, Jenson H. Nelson Textbook of Pediatrics. 16th ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2000: 2160-73.
- 5- Gerrard JM, Klasner AE, Madhok M, Scalzo AJ, Barry RC, Laffey SP. Poison prevention counseling. Arch Pediatr Adolesc Med J. 2000; 154 (1): 65-70.
- 6- Rudolph A. Rudolph's Pediatrics. 19th ed. Toronto: Appleton and Lange, 1991: 779-825.
- 7- Bryant S, Singer J. Management of Toxic Exposure in Children. Emerg Med Clin North Am. 2003; 21(1): 101-19.
- ۸- کوشانفر اکبر. شایع‌ترین مسمومیت نزد کودکان. مجموعه مقالات یازدهمین همایش بین‌المللی